

【補助事業概要の広報資料】

補助事業番号 25-49
補助事業名 平成25年度 公設工業試験研究所等における機械等設備拡充補助事業
補助事業者名 沖縄県

1 補助事業の概要

県は、これまで「第3次産業振興計画」の下、機械工業などのものづくり基盤の強化と新製品の開発に取り組むとともに、特別自由貿易地域への機械工業の企業誘致を進めてきた。また、新設した金型技術センターでは、金型技術者の育成や、金型に関する先導的な研究を行っており、本土から数社の金型加工メーカーが進出するなど、一定の成果も挙がりつつある。

平成24年度から策定した「沖縄21世紀ビジョン基本計画」においても、将来像の一つである「希望と活力あふれる豊かな島を目指して」を実現するため、ものづくり基盤技術の高度化、サポーティング産業の育成にも取り組むこととしている。

しかしながら、生産拠点のひとつとなりうるには機械加工だけではなく、原材料の調達・管理、加工後の表面処理など一連の技術要素も必要である。今事業では、原材料の分析機器、表面処理の評価機器を整備することで、企業支援・技術力向上を図り、沖縄県の自立型経済の構築に寄与する。

2 予想される事業実施効果

本事業にて導入した蛍光X線分析装置を活用することにより、金属、廃棄物の分析、無機鉱物、土壌の分析が可能であり、県内資源や廃棄物の利活用や品質管理に必要な分析を行うことが可能である。

また電子顕微鏡を活用することにより、光学顕微鏡より焦点深度が深く、高倍率で観察が可能となる。またEDSを使用することで試料の定性分析が行える。本装置で金属の加工面や表面処理後の状態観察、定性分析当を行うことができ、加工・処理条件の設定、品質管理に利用することが可能である。

3 本事業により導入した設備

① 蛍光X線分析装置一式

(http://www.pref.okinawa.jp/site/shoko/kogyo/kikaku/kikisetsubi/h25_jka.html)

設置場所：【沖縄県工業技術センター】

蛍光X線分析装置は、測定試料中の元素を定量し、主成分や微量成分分析などに使われる装置である。今回導入したエネルギー分散型蛍光X線分析装置は測定が迅速・簡便であり、幅広い試料形態の分析ができる特徴があるため、研究用途や支援業務での活用が見込まれる。



蛍光X線分析装置一式

② 電子顕微鏡一式

(http://www.pref.okinawa.jp/site/shoko/kogyo/kikaku/kikisetsubi/h25_jka.html)

設置場所：【沖縄県工業技術センター】

電子顕微鏡（SEM）は、電子線を試料表面に走査し、電子線の照射点から放出される種々の電子、電磁波を検出して画像化する装置である。光学顕微鏡に比べて焦点深度が深いことから凹凸の激しい試料も拡大して観察することが可能である。

また、今回導入した機器はEDX（エネルギー分散型X線分析装置）も搭載しており、観察と同時に試料表面の分析も行うことができる。



電子顕微鏡一式

③ 事業に係る印刷物等

テクニカルニュース59号 3ページ目

(http://www.pref.okinawa.jp/site/shoko/kogyo/gijutsu/t_news.html)

4 事業内容についての問い合わせ先

団体名： 沖縄県工業技術センター（オキナワケンコウギョウギジュツセンター）

住所： 〒904-2234

沖縄県うるま市字州崎12番2

代表者： 所長 與座 範弘（ヨザ ノリヒロ）

担当部署： 生産技術研究班（セイサンギジュツケンキュウハン）

担当者名： 主任研究員 山内 章広（ヤマウチ アキヒロ）

電話番号： 098-929-0111

FAX： 098-929-0115

E-mail：xx054020d@pref.okinawa.lg.jp

URL：<http://www.pref.okinawa.jp/site/shoko/kogyo/index.html>